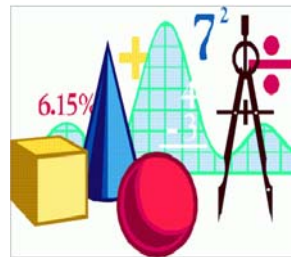


Glossary

High School Level

Math A & B Glossary

English / Arabic (R – Z)



Translation of Math A & B terms based on the Coursework for Math A & B Grades 9 to 12.

Word-for-word glossaries are used for testing accommodations for ELL/LEP students

Last Updated: 08/10/09





THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

Regents of the University

MERRYL H. TISCH, <i>Chancellor</i> , B.A., M.A., Ed.D.	New York
MILTON L. COFIELD, <i>Vice Chancellor</i> , B.S., M.B.A., Ph.D.	Rochester
ROBERT M. BENNETT, <i>Chancellor Emeritus</i> , B.A., M.S.	Tonawanda
SAUL B. COHEN, B.A., M.A., Ph.D.....	New Rochelle
JAMES C. DAWSON, A.A., B.A., M.S., Ph.D.	Plattsburgh
ANTHONY S. BOTTAR, B.A., J.D.	Syracuse
GERALDINE D. CHAPEY, B.A., M.A., Ed.D.	Belle Harbor
HARRY PHILLIPS, 3rd, B.A., M.S.F.S.	Hartsdale
JOSEPH E. BOWMAN, JR., B.A., M.L.S., M.A., M.Ed., Ed.D.....	Albany
JAMES R. TALLON, JR., B.A., M.A.	Binghamton
ROGER TILLES, B.A., J.D.	Great Neck
KAREN BROOKS HOPKINS, B.A., M.F.A.....	Brooklyn
CHARLES R. BENDIT, B.A.	Manhattan
BETTY A. ROSA, B.A., M.S. in Ed., M.S. in Ed., M.Ed., Ed.D.....	Bronx
LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed. D.	Oakland Gardens
CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D.	Staten Island
WADE S. NORWOOD, B.A.	Rochester

Interim President of the University and Commissioner of Education

CAROLE F. HUXLEY

Senior Deputy Commissioner of Education, P-16

JOHANNA DUNCAN-POITIER

Associate Commissioner for Curriculum and Instructional Support

JEAN STEVENS

Coordinator, Office of Bilingual Education and Foreign language Studies

PEDRO J. RUIZ

Acknowledgements:

The New York State Education Department Glossaries for English Language Learners were reviewed and updated during the 2008-2009 school year. We would like to thank in these efforts the New York State Education Department Language BETACs (Spanish, Asian and Haitian Bilingual Education Technical Assistance Centers), the NYS Office of Curriculum, Instruction and Instructional Technology; the New York City Department of Education Office of English Language Learners, and the NYC Department of Education Translation and Interpretation Unit.

The State Education Department does not discriminate on the basis of age, color, religion, creed, disability, marital status, veteran status, national origin, race, gender, genetic predisposition or carrier status, or sexual orientation in its educational programs, services and activities. Portions of this publication can be made available in a variety of formats, including brail, large print or audio tape, upon request. Inquiries concerning this policy of nondiscrimination should be directed to the Department's Office for Diversity, Ethics, and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234.

Mathematics Glossary

rationalizing factor – العامل المحلل	rectangular coordinate system – النظام الاحداثي – المتعامد
raw data – معطيات أولية	rectangular hyperbola – قطع زائدي متعامد
ray – شعاع	rectangular parallelepiped – متوازي سطوح متعامد
read number line – أعداد الخط الحقيقية	rectangular prism – منشور متعامد
real density – الكثافة الحقيقية	rectilinear – مستقيم الخطوط
real domain – الحقل الحقيقي	rectilinear asymptote – خط مقارب متعامد
real exponent – الأس الحقيقي	rectilinear motion – حركة مستقيمة الخطوط
real part – الجزء الحقيقي	rectilinearity – الاستقامة
real number – العدد الحقيقي	recurring decimal – الكسر العشري الدائر
real number axis – محور العدد الحقيقي	recurring period – فترة متكررة
real square root – الجذر التربيعي الحقيقي	reduce to lowest term – صغر الي أدني حد
rearrangement – اعادة الترتيب	reduced equation – معادل مصغرة
reciprocal – عكس	reduced form – صيغة مصغرة
reciprocal identity – المتطابقة العكسية	reducibility – التصغير
Reciprocal logarithmic curve – منحنى اللوغاريتم – العكسي	reducible – مصغر
reciprocal ratio – النسبة العكسية	reducible equation – معادل مصغر
reciprocal relation – العلاقة العكسية	reducible fraction – كسر مصغر
record – يسجل	reducible polynomial – حد مصغر
rectangle – المستطيل	reference angle – الزاوية المكملة
rectangular – قائم الزاوية	reflected image – ظل معكوس

Mathematics Glossary

reflection – انعكاس	relation of identity – علاقة خاصة
reflection in a line – انعكاس في خط	relationship – علاقة
reflective postulate – مسلمة منعكسة	relativity – النسبية
reflex angle – الزاوية المنعكسة	remainder – باقي
reflexive – انعكاسي	remaining line – الخط الباقي
reflexive property of congruence – خاصية التطابق الانعكاسي	remote interior angles – زوايا داخلية متباعدة
Reflexive property of equality – خاصية المساواة الانعكاسية	remove parentheses – أزل الأقواس
reflexivity – الانعكاسية	repeated root – جذور مكررة
region – منطقة	repeated trials – محاولات متكررة
regular polygon – مضلع منتظم	repeating decimal – كسور متكررة
Regular polyhedron – متعدد سطوح منتظم	repetend – الكسر المكرور
regular icosahedron –	replacement – تعويض
regular dodecahedron –	replacement set – مجموعة تعويضية
regular prism – منشور منتظم	report – تقرير
reject – يرفض	represent – يمثل
reject root – جذر مرفوض	respectively – علي التوالي
rejection – رفض	response – استجابة
related statement – تعبير متصل	restricted domain – حقل مقيد
relation – علاقة	resultant – ناتج
relation of equivalence – علاقة متكافئة	resultant force – القوة الناتجة

Mathematics Glossary

- resulting equation – المعادلة الناتجة
- reverse – عكسي
- reverse factoring technique – تقنية تحليل العوامل العكسية
- reverse order – ترتيب عكسي
- reverse the process – أعكس العملية
- reversibility – المعكوسة
- reversible – يعكس
- reversible process – عملية عكسية
- reversible relation – علاقة عكسية
- Reversible transformation – تحويل عكسي
- rhombohedron – منشور سداسي منتظم
- rhomboid – شبيهه المعين
- rhombus – romb المعين
- Right cancellation law – قانون الحذف القائم
- right circular cone – مخروط مستقيم
- right triangle – مثلث قائم الزاوية
- right pyramid – هرم مستقيم
- right angle – مثلث قائم الزاوية
- right parallelepiped – مستطيل قائم
- right circular cylinder – أسطوانة دائرية قائمة
- right prism – منشور قائم
- rigid motion – حركة مستقيمة
- roman number – الأرقام الرومانية
- root – جذر
- root of a quadratic equation – جذر المعادلة التربيعية
- root of an equation – جذر معادلة
- root test – اختبار بالجذر
- rotation – دوران
- rotation axis – محور تدوير
- rotational – دوراني
- rotational symmetry – تماثل دوراني
- round bracket – قوس مستدير
- rounded number – zaokru`eni broj عدد مستدير
- rounding off to the nearest tenth – تدوير لأقرب خانة عشرية
- rounding error – خطأ
- round off –
- row – صف
- rule – قاعدة
- rule of elimination – قاعدة الحذف
- ruler – مسطرة

S

English- Arabic

sample – عينة	secant – القاطع
sample data – عينة معطيات	secant ratio – نسبة القاطع
sample mean – عينة متوسط	secant segment – مقطع قاطع
sample point – عينة نقطة	secant to a circle – قاطع لدائرة
sample space – عينة مسافة	secant function – دالة قاطعة
sampling – اختبار العينات	secant of a circle – قاطع لدائرة
satisfy – يعوض	secant curve – منحنى قاطع
scalar quantity – الكمية النسبية	second – ثانية
scalar multiplication – الضرب النسبي	second-degree equation – معادلة من الدرجة الثانية
scale – ميزان	second-quadrant angle – زوايا ريعية ثانوية
scale drawing – ميزان مدرج للرسم	section – مقطع
scale of a graph – ميزان الرسم البياني	sector – قطاع
scale number – عدد مدرج	sector (of a circle) – قطاع في دائرة
scale ratio – النسبة المقياسية	segment – قطعة
scalene triangle – غير متوازي الأضلاع	segment of a circle – قطعة دائرية
scatter plots – نقاط مبعثرة	segmental arc – قوس دائري
scattergram –	self-conjugate conic – مخروط ترافقي
scientific calculator – حاسبة علمية	self-corresponding element – عنصر ترافقي
scientific notation – رمز علمي	semicircle – مصف دائرة
score – مقدار	semicircular – شبه دائرة

Mathematics Glossary

sense of a line – الاحساس بالخط	set of rational numbers – مجموعة الأرقام النسبية
sense of rotation – الاحساس بالدوران	set-builder notation – رمز مجموعة بنائية
Sense of orientation – الأحساس بالانتماء	shaded region – منطقة مظلمة
sense – احساس	shape – شكل
Sense-preserving mapping – تخطيط مرعي	shift of origin – نقل الأصل
sense-preserving –	shortest – الأقصر
sense-reversing –	short-out method – طريقة الاختصار
sentence – جملة	show – أشر
separate – أفصل	side – ضلع
sequence – المتتالية	side opposite an angle – الضلع المقابل للزاوية
sequence of points – نقاط متتالية	sigma notation – شبيه بحرف سيغما
sequences of intervals – فواصل متتالية	signed number – عدد مؤشر
sequencing – التتالي	sign – علامة
series of positive terms – حدود ايجابية متسلسلة	significant digits – أرقام ذات دلالة
series of increasing powers – القدرات التزايدية المتسلسلة	signless integers – أعداد غير معلمة
series of natural number – الأعداد الطبيعية المتسلسلة	similar decimals – كسور متشابهة
set – مجموعة	similar terms – حدود متشابهة
set of irrational numbers – مجموعة أرقام صماء	similar figures – أشكال متشابهة
set of numbers – مجموعة أعداد	similar polygons – مضلعات متشابهة
set of real numbers – مجموعة الأعداد الصحيحة	similar triangles – مثلثات متشابهة

Mathematics Glossary

similarity – تشابه	sine – جيب
similitude – مشابهة	sine ratio – نسبة الجيب
Simple closed curve – منحنى مغلق بسيط	sine function – دالة الجيب
Simple difference set – مجموعة فرق بسيط	sketch – رسم تخطيطي
simple equation – معادلة بسيطة	skew lines – مستقيمان متخالفان
simple event – حادثة بسيطة	skew symmetry – تناظر متخالف
simple probability – احتمال بسيط	slant – مائل
Simplest radical form – صيغة جذرية مبسطة	slant height – ارتفاع مائل
simplest form – أبسط صيغة	slide rule – قاعدة الانحدار
simplication – اختصار	slope – ميلان
simplified proportion – تناسب مبسط	slope of a line – ميلان الخط
simplified solution – حل مبسط	slope-intercept form – شكل ميلان محصور
simplify – أختصر	slope-intercept method – طريقة الميلان المحصور
simplify an algebraic expression – أختصر العبارة الجبرية	smooth curve – منحنى أملس
simplify a fraction – أختصر الكسر	solid – مجسم
Simplify the expression – أختصر العبارة	solid figure – شكل مجسم
simplify a result – أختصر النتيجة	solid geometry – هندسة المجسمات
Simultaneous equations – انية معادلات	Solid sphere – كرة مجسمة
Simultaneous displacement – ازاحة انية	solution set – مجموعة تحليل
Simultaneous inequalities – مقابينات انية	solution of the sentence – حل الجملة

Mathematics Glossary

solution set of system of equations – مجموعة
تحليل لنظام المعادلات

solvability – التحليل

solvable – قابل للتحليل

solve – يحل

solve a quadratic equation – حل المعادلة التربيعية

solve graphically – حل بالرسم البياني

solve an equation – حل المعادلة

solve the equations graphically – حل المعادلة
بالرسم البياني

solve a problem – حل المسألة

solve a fractional equation – حل المعادلات بالرسم
البياني

space – فراغ مسافة

sphere – كرة

spin – يدور

spinner – مغزلة

split – يشطر

Square root method – طريقة الجذر التربيعي

square meter – متر مربع

square inch – بوصة مربعة

square both sides – ربع الضلعين

square foot – قدم مكعب

square bracket – قوس مربع

square centimeter – سنتيمتر مربع

square unit – وحدة مربعة

square – مربع تربيع

square root of a fraction – جذر مربع الكسر

square number – عدد مربع

square pyramid – هرم مربع

square mile – ميل مربع

square root – جذر مربع

square root of the denominator – جذر تربيعي
لمقام

square yard – ياردة مربعة

square root of the numerator – جذر تربيع لبسط

square-root algorithm – جذر تربيعي خوارزمي

stabilization – توازن

standard deviation – الانحراف المعياري

standard form – صيغة قياسية

standard deck of cards – صيغة قياسية لشدة

standard form of a quadratic equation – صيغة
قياسية لمعادلة تربيعية

standard position – مكان قياسي

standardize – يقاس

Mathematics Glossary

statement – عبارة	substitution postulate – مسلمة بديلة
Statistical estimate of error – التقدير الاحصائي للخطأ	substitution – ابدال
statistical frequency – تكرار احصائي	substitution method – طريقة الابدال
statistician – احصائي	substitution principle – مبدأ الابدال
statistics – احصاء	substitution property of equality – خاصية الابدال المتساوية
step curve – منحنى متدرج	subtend an angle – مقبل الزاوية
step functions – دالة مدرجة	subtend – مقابل
step-by-step carry – نقل خطوة خطوة	subtract – اطرح
Step-by-step method – طريقة الخطوة خطوة	subtraction – الطرح
step-by-step procedure – أسلوب الخطوة خطوة	subtrahend – المطروح
straight angle – زاوية مستقيمة	successive – متتالي
straight edge – حرف مستقيم	successive reduction – اختصار متتالي
straight line – خط مستقيم	successive trials – متتالية محاولات
subdivision – قسمة جزئية	successive terms – حدود متتالية
subgroup – مجموعة جانبية	successive repetitions of the curve – ترددات متتالية لمنحني
subscript – دليل جانبي	successive steps – درجات متتالية
subscripted variables – متغيرات جانبية	successive displacements – ازاحات متتالية
subset – مجموعة فرعية	successive substitution – ابدال متتالي
subsidiary – فرعي	successive division – قسمة متتالية
Substitute...in the formula – في الصيغة – بديل	successive elimination – حذف متتالي

Mathematics Glossary

successive method of elimination – طريقة الحذف المتتالية	surd root – جذر أصم
Successive approximation – تقريب متتالي	surface – سطح
successor – خلف	surface area – مساحة السطح
sufficient condition – شرط كاف	syllogism – مقياس منطقي
suffix – لاحقة	symbol – رمز
sum – مجموع	symbol for operation – رمز العملية
summability – الجمع	symbolic – رمزي
summand – الجامع	symbolism – الرمزية
summary – ملخص	symmetric – تناظري
summation – المجموع	symmetric figure – شكل تناظري
Summation of series – مجموع متسلسلات	symmetric property – خاصية التناظر
summation sign – علامة الجمع	symmetric relation – علاقة تناظرية
super power – قوة خارقة	symmetrical curve – منحنى تناظري
superior angle – الزاوية العليا	symmetrical equations – معادلات تناظرية
superior arc – القوس الأعلى	symmetry – التناظر
superscript – دليل علوى	system of equations in two variables- نظام المعادلات في متغيرين
supplement – مكمل	system of inequalities – نظام المتباينات
supplementary – مكملة	system of conics – نظام المخروطيات
Supplementary angles – زاويتان متكاملتان	system of simultaneous equations نظام المعادلات المتزامنة
suppose – افرض	system of sentences – نظام الجمل

Mathematics Glossary

system of equations – نظام المعادلات

system – نظام

system of dependent equations – نظام المعادلات
التابعة

T

English- Arabic

table – جدول	terminal side of an angle – ضلع الزاوية الطرفي
tabulation – جدولة	terminating decimal – كسر عشري متناهي
tail (of a coin) – ظهر (لقطعة النقود)	tetrahedron – رباعي السطوح
tally – يسجل	theorem – نظرية
tangent – مماس	theorem of Pythagoras – نظرية فيثاغورس
tangent curve – منحنى المماس	theoretical probability – احتمالية نظرية
tangent function – دالة المماس	third – الثلث
tangent of a circle – دالة الدائرة	third-quadrant angle – الزاوية الربعية
tangent ratio – ممسبة المماس	third quartile – الربع الثالث
tangent surface – سطح المماس	thousands (place value) – الالاف (قيمة مكانية)
tangential – مماسي	thousandth – العضو الألف
tangential approximation method – طريقة التقريب المماسي	ticket – بطاقة
tangential equation – معادلة المماس	times – مضروباً في
tautology – تحصيل حاصل	ton – الطن
Techniques of sampling – تقنية العينات	total – مجموع
Tens (place value) – العشرات (قيمة مكانية)	total number of outcomes – مجموع عدد النتائج
tenth – العاشر	total number of possibilities – مجموع عدد الإمكانات
term - حد	transcendental - متسام
terminal column – عمود طرفي	transcendental curve – المنحنى المتسامي
terminal line – خط طرفي	transcendental function – الدالة المتسامية

Mathematics Glossary

transform – حول	triad – ثلاثي
transform the formula – حول الصيغة	trial – محاولة
transformation – تحويل	trial divisor – قاسم تجريبي
Transformational geometry – الهندسة التحويلية	trial and error procedure – أسلوب التجربة والخطأ
transitive – متعد	trial-and-error method – طريقة التجربة والخطأ
transitive postulate – مسلمة متعدية	triangle – مثلث
transitive property – خاصية متعدية	triangle inequality – مثلث متباين
Transitive property of equality – خاصية المساواة المتعدية	triangular number – عدد مثلثي
Transitive property of inequality – خاصية المتباينات المتعددة	triangular prism – منشور مثلثي
transitive relation – علاقة متعدية	triangular pyramid – هرم مثلثي
transitivity – التعدية	triangulation – التسليف
translation – انسحاب	trichotomy property – خاصية الانقسام الي ثلاثة
Translational symmetry – تناظر انسحابي	trichotomy law - قانون الانقسام الي ثلاثة
transposition – نقل	trichotomy postulate – مسلمة ثلاثية
transversal – قاطع مستعرض	trigonometric equation – معادلة مثلثية
transverse – مستعرض	trigonometric identity – مطابقة مثلثية
transverse axis – المحور المستعرض	trigonometric series – متسلسلات مثلث
trapezoid – شبه منحرف	trigonometric approximation – تقريب مثلثاتي
tree diagram – مخطط متفرع	trigonometric cofunctions – عوامل مثلثية
trend line – خط الاتجاه	trigonometric – مثلثي

Mathematics Glossary

- trigonometric function – الدالة المثلثية
- Trigonometric interpolation – استكمال مثلثي
- trigonometry – حساب المثلثات
- trihedral – ثلاثي البسطوح
- trihedral angle – زاوية مجسمة ثلاثية
- trinomial – ثلاثي الحدود
- triple – ثلاثي
- triple root – جذر ثلاثي
- trisection – تقسيم ثلاثي
- trisection of an angle – تثليث الزاوية
- trisection point – نقطة التثليث
- trisectrix - مثلث
- true – صحيح
- truncated cone – مخروط الصواب
- truncated prism – منشور الصواب
- truth set – مجموعة الصواب
- truth table – حدود الصواب
- truth values – قيم الصواب
- Turn about the origin – يدور حول الأصلي
- turning point – نقطة تحول
- twice - مرتين
- two-to-one correspondence – علاقة اثنين الي واحد
- type of arc – نوع القوس

U

English- Arabic

unary – احدى المركبة	unit element – وحدة عنصر
unbiased objects – أشياء غير منحازة	unit normal – وحدة عمودية
uncertain – غير مؤكد	unit (cubic unit, square unit) – وحدة (وحدة تكعيبية – وحدة تربيعية)
Uncertain truth value – قيمة الصواب غير المؤكدة	unit rate – وحدة سعر
uncertainty – مشكوك فيه	unit segment – وحدة جزء
unconditional equation – معادلة تامة	unit circle – وحدة دائرة
undefined term – حد غير معرف	unit vector – وحدة المتجه
undetermined – غير معين	unity element – عنصر اتحاد
Undetermined coefficient – معامل غير معين	universal – كلي
uniform probability – احتمالية منتظمة	universal quantifier – مكتم كلي
uniformity – انتظام	universal set – مجموعة كلية
union – اتحاد	universal validity – صلاحية كلية
Union of the graphs – اتحاد الرسوم المتباينة	universally quantified statement – عبارة مكتمة – كلية
union of sets – اتحاد المجموعات	unknown – مجهول
unique – وحيد	unknown number – عدد مجهول
unique solution – حل وحيد	unknown term – حد مجهول
uniqueness – الوحدانية	unlike radicals – جذور غير متشابهة
uniqueness of order – وحدانية الرتبة	unlike terms – حدود غير متشابهة
uniqueness of solution – وحدانية الحل	unlimited decimal – عشري غير محدود
unit measure – وحدة قياس	unlimited extent – مدى غير محدود

Mathematics Glossary

unrestricted – غير مقيد

unrounded – غير صحيح

unsigned number – عدد من غير علامة

unsmoothed curve - متحني غير ممس

unsolvability – اللاتحالية

unsolvable – غير اتحلالي

unsuitable value – قيمة غير ملائمة

upper limit of summation – نهاية التجميع العليا

upper base of cylinder – قاعدة الأسطوانة العليا

upper integral – المتكامل الأعلى

upper quartile – الربعي الأعلى

V

English- Arabic

valid – صحيح	vertex of a cone – رأس المخروط
valid argument – فرضية صحيحة	vertical – رأسي
valid conclusion – صحيحة نتيجة	vertical angles – زوايا رأسية
validity – صلاحية	vertical asymptote – خط مقارب رأسي
value – قيمة	vertical distance – مسافة رأسية
value of a function – قيمة الدالة	vertical format – تصحيح رأسي
value of a variable – قيمة المتغير	vertical line – خط رأسي
value of an algebraic expression – قيمة المعادلة الجبرية	vertical-line test for function – اختبار خط رأسي لدائرة
vanishing point – نقطة متلاشية	vertical symmetry – تناظر رأسي
variable – متغير	vertices – رؤوس
variance – اختلاف	volume – حجم
variation – تباين	volume change – حجم متغير
Venn diagram – مخطط فين	volume of a cone – حجم المخروط
verbal – شفهي	volume of a solid – حجم الصلب
verbal problem – مسألة شفوية	volume of a solid figure – حجم جسم صلب
verbal sentence – جملة شفوية	
verification – تحقيق	
verify – حقق	
vertex – رأسي	
vertex angle – زاوية رأسية	

W

English- Arabic

whole number – عدد صحيح

wide – عريض

width – عرض

Width of an interval – عرض الفاصل الزمني

with repetition – مع التكرار

with replacement – مع الابدال

without repetition – بدون التكرار

without replacement – بدون الابدال

X/Y/Z

English- Arabic

x -axis – المحور السيني

x -coordinate – الإحداثي السيني

x -intercept of a line – محصور الخط السيني

y -axis - المحور الصادي

y -coordinate – الإحداثي الصادي

y -intercept of a line – محصورة الخط الصادي

yard – الياردة

zero – الصفر

zero degree – درجة الصفر

zero divisor – صفر المقسوم عليه

zero exponent – صفر الأس

zero slope – صفر الميلان